

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日

2005年9月29日 (29.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号

WO 2005/091679 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H04S 7/00, H04R 5/02, H04S 5/02

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/004045

(22) 国際出願日: 2005年3月9日 (09.03.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-086735 2004年3月24日 (24.03.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): パイオニア株式会社 (PIONEER CORPORATION) [JP/JP]; 〒1538654 東京都目黒区目黒一丁目4番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 坂元勇二 (SAKAMOTO, Yuji) [JP/JP]; 〒3508555 埼玉県川越市山田字西町25番地1 パイオニア株式会社 川越工場内 Saitama (JP). 森田健司 (MORITA, Kenji) [JP/JP]; 〒3508555 埼玉県川越市山田字西町25番地1 パイ

オニア株式会社 川越工場内 Saitama (JP). 野中慶也 (NONAKA, Yoshiya) [JP/JP]; 〒3508555 埼玉県川越市山田字西町25番地1 パイオニア株式会社 川越工場内 Saitama (JP).

(74) 代理人: 石川泰男, 外 (ISHIKAWA, Yasuo et al.); 〒1050014 東京都港区芝二丁目17番11号 パーク芝ビル4階 Tokyo (JP).

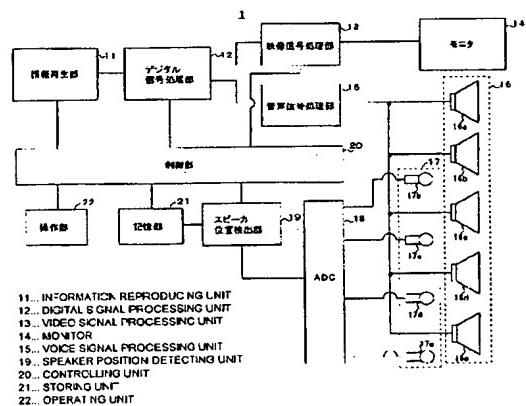
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

/統葉有/

(54) Title: VOICE OUTPUT DEVICE, VOICE SIGNAL OUTPUT REGULATING METHOD, AND VOICE SIGNAL OUTPUT REGULATION PROCESSING PROGRAM OR THE LIKE

(54) 発明の名称: 音声出力装置、音声信号出力調整方法、及び音声信号出力調整処理プログラム等



WO 2005/091679 A1

(57) Abstract: A voice output device for forming a sound field according to the positional relations between respective speaker installations and a user so as to be able to eliminate the need of a complicated sound field resetting by a user (a viewer) even when the position of a center speaker is changed, comprising a center speaker installed movably, a plurality of speakers fixedly installed at locations different from that of the center speaker, a plurality of microphones provided at the speaker installation positions (excluding the center speaker installation position) or in the vicinities thereof, a center speaker position calculating means for detecting a change in center speaker installation position and calculating its installation position based on center speaker output voice signals detected by these microphones, and a voice signal output regulating means for regulating voice signal outputs from all the speakers based on the changed center speaker installation position so as to keep a pre-change sound field; a voice signal output regulating method; and a voice signal output regulation processing program.

/統葉有/



BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

---

(57) 要約:

センタースピーカの位置が変更された場合であっても使用者（視聴者）が煩雑な音場再設定を行わなくて済むことが可能なように各スピーカの設置位置と使用者の位置関係に応じた音場を形成するために、

移動可能に設置されたセンタースピーカと、

センタースピーカとはそれぞれ異なる場所に固定設置される複数のスピーカと、

各前記センタースピーカ以外のスピーカの設置位置若しくはその近傍に設けられた複数のマイクロフォンと、

これらのマイクロフォンにより検出されたセンタースピーカ出力音声信号に基づいてセンタースピーカの設置位置変更の検出と設置位置算出を行うセンタースピーカ位置算出手段と、

変更後のセンタースピーカの設置位置に基づいて、変更前の音場が保たれるようすべてのスピーカからの音声信号の出力を調整する音声信号出力調整手段と、  
を備える音声出力装置、音声信号出力調整方法、及び音声信号出力調整処理プログラム。